® 日本国特許庁(JP) ⑩特許出願公開

@ 公 開 特 許 公 報 (A) 平3-255535

⑤Int. Cl. 5

識別記号

庁内整理番号

④公開 平成3年(1991)11月14日

G 06 F 9/455

310 E

7927-5B 8724 - 5B

G 06 F 9/44

3 1 0

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

60発明の名称

中央処理装置

②特 顧 平2-54058

②出 願 平2(1990)3月5日

⑫発 明 者 康一

東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

東京都港区芝5丁目7番1号

勿出 願 人 日本電気株式会社

四代 理 人 弁理士 内 原

2#R

1. 発明の名称 中央処理装置

2. 特許請求の範囲

主記憶部とメモリバッファユニットと実行処理 部とを備えた中央処理装置において、前記主記憶 部とメモリバッファユニットとの間に命令コード を変換する命令コード変換ユニットを設けたこと を特徴とする中央処理装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、命令コード変換ユニットを装備した 中央処理装置に関する。

〔従来の技術〕

従来の中央処理装置の論理ユニットは、第2図 に示すように、プログラム及びデータを格納する 主記憶部と、プログラムの実行制御を行なう実行 処理部と、その間のプログラム及びデータの入出 力の為のメモリバッファユニット6から構成され ていた。

[発明が解決しようとする課題]

上述した従来の中央処理装置の論理ユニットは、 **松種毎の命令コードに合わせて専用に設計された** ものである為に、命令コードの異なる他幾種へ流 用することができないという問題点があった。

[課題を解決するための手段]

本発明の中央処理装置は、主記憶部とメモリバ ッファユニットと実行処理部とを備えた中央処理 装置において、前記主記憶部とメモリバッファユ ニットとの間に命令コードを変換する命令コード 変換ユニットを設けて構成されている。

〔寒 施 例〕

次に、本発明の実施例について図面を参照して 説明する。

第1図は、本発明の一実施例の構成図である。 第1図において、実行処理部4は命令コードの 異なる各々の機種で効率の良い実行処理が行なえ

る汎用命令コードを有している。一方、主記億部 1上には各機種専用の命令とデータが格納される。 命令コード変換ユニット2は、この間の命令コー ドの変換を行なう為のもので、メモリバッファユ ニット3を経由して入出力される。

命令実行の際は、主記憶部1から取り出された 専用命令コードは、命令コード変換ユニット2上 で汎用命令コードに変換された後、メモリバッフ ァユニット3を経由して実行処理部4に送られ、 実行処理部4はその実行処理を行なう。

このように、中央処理装置内に命令コード変換 ユニットを設けることにより、この命令コード変 換ユニット以外の論理ユニット (主記憶部、メモ リバッファユニット、実行処理部)をそのまま別 機種へ流用することができる。

又、命令コード変換ユニットの開発だけで上位 機種の論理ユニット(主記憶部、メモリバッファ ユニット、実行処理部)が流用できる為、新規装 置の開発工数/期間の大幅な短縮が図ることがで き、さらに、品質の向上を図ることもできる。

〔発明の効果〕

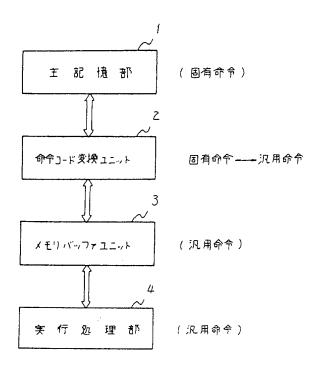
以上発明したように本発明は、中央処理装置内に命令コード変換ユニットを設けることにより、この命令コード変換ユニット以外の論理ユニット (主記憶部、メモリバッファユニット、実行処理部)をそのまま別機種へ流用することができるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

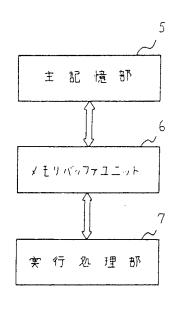
第1図は本発明の一実施例の構成図、第2図は 従来の中央処理装置の構成図である。

1 ····・主記憶部、 2 ····・・命令コード変換ユニット、 3 ···・・メモリバッファユニット、 4 ···・・実行処理部、 5 ···・・・主記憶部、 6 ···・・メモリバッファユニット、 7 ···・・ 実行処理部。

代理人 弁理士 内 原 智



第 1 ②



第 2 図